

Аппетит сохранен, прибавка в весе 2-3 кг. Суставной синдром не рецидивирует. Экссудативные изменения в перикарде купированы. Сохраняется увеличение СОЭ до 44 мм/ч. Эритроцитурия, протеинурия и лейкоцитурия купированы. Самостоятельно прекратила прием Арава, в связи с чем была проведена беседа.

Рекомендовано продолжить базисную терапию (Арава 20мг 2р/сут, нимесил 100мг), Нольпаза 40 мг утром постоянно, курс гепатопротекторов (Гептронг 3,0 в/м).

На контрольном визите 15.09.2020 пациентка жалоб не предъявила. Продолжает лечение. Сохраняется умеренная астенизация, экссудативные изменения во 2 ПМФС левой кисти, левого коленного сустава. Обращает на себя внимание уменьшение СОЭ до 35 мм/ч. Тенденция к гипотонии. Умеренное повышение трансаминаз. В связи с этим можно сделать вывод о корректно поставленном диагнозе и об эффективности проводимой терапии.

Выводы:

1. СКВ – многоликое заболевание. Несмотря на огромное количество исследований, болезнь продолжает оставаться загадкой. Атипичные варианты дебюта и течения, непредсказуемость развития обострений и ремиссий, резистентность даже к агрессивным методам лечения, обширный спектр сопутствующей патологии – вот далеко не весь перечень проблем, с которыми приходится сталкиваться при ведении больных СКВ.

2. Большое значение для диагностики СКВ имеют возраст начала заболевания (молодые пациенты), женский пол, связь с провоцирующими факторами (инсоляция, беременность, роды).

3. Необходимо дифференцировать СКВ от других заболеваний соединительной ткани.

4. Современная тактика при СКВ должна включать не только раннюю диагностику и назначение адекватной терапии, но и поиск возможных клинико-лабораторных предикторов обострений и неблагоприятного исхода, профилактику осложнений самого заболевания и проводимого лечения, что будет способствовать улучшению качества жизни больных.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации. Системная красная волчанка. / Ассоциация ревматологов России // Год утверждения (частота пересмотра): 2016 (пересмотр каждые 2 года) – 4 с.

2. Клинические особенности дебюта системной красной волчанки у детей и подростков / Лукьянова В.Н., Ушакова С.А., Халидуллина О.Ю., Петрушина А.Д., Конева Л.Н., Марина О.Д. // Рос вестн перинатол и педиат. – 2016. №3. – 196 с.

3. Клюквина Н.Г. Системная красная волчанка: многообразие форм и вариантов течения // Современная ревматология. - М.: 2016. – 3-5 с.

УДК 616.61

Цориева А.А., Вишнева Е. М.

ПАТОЛОГИЯ ПОЧЕК И НЕФРОПРОТЕКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Кафедра факультетской терапии, эндокринологии, аллергологии и
иммунологии

Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Tsorieva A.A., Vishneva E.M.

KIDNEY PATHOLOGY AND NEPHROPROTECTION AMONG PATIENTS WITH COVID-19

Department of Faculty Therapy, Endocrinology, Allergology and Immunology
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

Email: solovey1998anya@mail.ru

Аннотация. Для анализа зависимости функции почек от заболевания COVID-19 был изучен ряд медицинских статей, документов и описанных клинических случаев. Был сделан ряд выводов о значимости вовлеченности почек в клиническую картину COVID-19 и роли ОПП в неблагоприятном исходе. Также были установлены факторы риска со стороны почек для инфицирования коронавирусом и почечные осложнения COVID-19. Помимо этого, было проанализировано влияние препаратов, назначаемых пациентам с коронавирусной инфекцией, на функцию почек. Вследствие этого были сделаны выводы о мероприятиях, способных предотвратить повреждение почек и улучшить прогноз жизни и выздоровления у пациентов с COVID-19.

Annotation. A number of medical articles, documents and described clinical cases were studied to analyze the dependence of kidney function on COVID-19 disease. A number of conclusions were drawn about the significance of kidney involvement in the clinical picture of COVID-19 and the role of AKF in the adverse outcome. Risk factors from the kidneys for coronavirus infection and renal complications of COVID-19 were also established. In addition, the effect of drugs prescribed to patients with coronavirus infection on kidney function was analyzed. As a result, conclusions were drawn about events that could prevent kidney damage and improve the prognosis of life and recovery in patients with COVID-19.

Ключевые слова: COVID-19, заболевания почек, нефротоксические лекарства, острая почечная недостаточность

Key words: COVID-19, kidney disease, nephrotoxic drugs, acute kidney failure

Введение

COVID-19 представляет собой реальную угрозу для пациентов с сопутствующими заболеваниями, такими как сахарный диабет, сердечно-сосудистые, почечные или печеночные нарушения. Поражение почек у лиц,

подвергшихся новой инфекции, представляется весьма вероятным, а риск развития острого почечного повреждения – ассоциированным со смертностью. Особенностью вируса SARS-CoV 2 (COVID 19) является его высокая контагиозность, вирулентность и тропизм к многим клеткам органов человека.

Цель исследования – проанализировать литературные данные о взаимосвязи функции почек и инфицирования COVID-19.

Материалы и методы исследования

При написании работы использовались литературные данные из различных источников за 2016-2021 годы.

Результаты исследования и их обсуждение

Была определена четкая связь развития ОПП с необходимостью искусственной вентиляции легких (ИВЛ) – 89,7% против 21,7% у лиц без ИВЛ. Следует отметить, что ОПП в 52,2% случаев развилось в течение 24 ч после интубации. Большинство пациентов (96,8%), нуждавшихся в ЗПТ, также были на ИВЛ. [9] Факторами риска ОПП были определены возраст, СД, сердечно-сосудистые заболевания, негроидная раса, гипертония, необходимость ИВЛ и вазопрессорных препаратов. Препараты, блокирующие ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (РААС), не повлияли на частоту ОПП. 694 (35%) пациента с ОПП, несмотря на проводимые мероприятия, погибли.[2]

Патогенез поражения почек при инфекции SARSCoV-2 — многофакторный.

SARS-CoV-2 может оказывать прямое цитопатическое действие на почку. Это подтверждается обнаружением фрагментов коронавируса в моче у пациентов с COVID-19 методом полимеразной цепной реакции. [3]

SARS-CoV-2 использует ACE2 для проникновения в клетку хозяина. Последние данные РНК-секвенирования тканей человека продемонстрировали, что ACE2 экспрессия в почках была почти в 100 раз выше, чем в органах дыхания (легких). Более того, была выявлена экспрессия ACE2 в разных отделах нефрона: в почечном тельце (подоциты, мезангиальные клетки), в эндотелии капилляров сосудистого клубочка, в эпителиальных клетках проксимальных канальцев. Следовательно, большинство отделов нефрона представляют собой мишень для COVID-19. А повреждение почки происходит путем попадания коронавируса через ACE2-зависимый путь. В одном из последних исследований при электронной микроскопии было обнаружено наличие вирусных частиц в эндотелиальных клетках капилляров нефрона у пациента с COVID 19. [4;9] Это свидетельствует о том, что COVID-19 вызывает эндотелиит с последующим развитием генерализованной сосудистой/эндотелиальной дисфункции. По данным световой микроскопии определялись диффузные повреждения проксимальных канальцев, агрегаты эритроцитов в перитубулярных капиллярах. [3]

У пациентов с синдромом «цитокинового шторма» ОПП может развиваться в результате повышения проницаемости сосудов, внутрпочечного воспаления, в рамках кардиоренального синдрома (КРС) типа 1, который включает в себя

системную эндотелиальную дисфункцию, проявляющуюся плевральным выпотом, отеками, интраабдоминальной гипертензией, потерей жидкости в «третьем пространстве» и гипотонией. [6]

Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО), инвазивная механическая вентиляция легких и непрерывная ЗПТ также могут способствовать выработке цитокинов.

Лекарственные препараты способны вызвать поражение почек при длительном и неконтролируемом применении. Последние данные подтвердили тесную связь альвеолярных и тубулярных повреждений при ОРДС, определяемую медуллярной гипоксией с последующим инсультом канальцевых клеток. [1, 3]

Кардиомиопатия и острый вирусный миокардит, способствуя перегрузке почечных вен, гипотензии, почечной гипоперфузии, ведут к снижению скорости клубочковой фильтрации. Рабдомиолиз, метаболический ацидоз, гиперкалиемия также характерны для пациентов с COVID-19 и ассоциированы с гемодинамической нестабильностью. [7]

Правожелудочковая недостаточность вследствие пневмонии, вызванной COVID-19, может привести к застойным явлениям в почках и последующей ОПН. [5]

Наряду с прямой вирулентностью SARS-CoV-2 системная гипоксия, гиперкоагуляция, возможный лекарственный или гипервентиляционный рабдомиолиз способствовали острому повреждению канальцев.[9]

Проявления поражения почек при инфицировании SARS-CoV 2

Наиболее частым симптомом при ХБП у пациентов с коронавирусной инфекцией была протеинурия, которая является результатом прямого повреждения подоцитов в результате экспрессии ACE2. [3]

Результаты исследования Martinez-Rojas M.A. et al демонстрируют наличие гематурии у 20% инфицированных COVID-19 пациентов (последствие эндотелиита, приводящего к коагулопатии, и разрушениям фильтрационного барьера в почечных тельцах). Некоторые авторы считают, что появившиеся протеинурия и гематурия у пациента COVID-19 являются независимыми предикторами развития критического этапа болезни.

У 19% был повышенный уровень креатинина, у 27% был повышенный уровень мочевины в плазме крови.

У 52 пациентов, находящихся в отделении интенсивной терапии ОПН была наиболее распространенным внелегочным осложнением, которое встречается в каждом третьем случае. ОПН диагностировалась у таких пациентов чаще, чем заболевания сердца (23%) и печени (23%).[1, 5]

Каждый четвертый больной с ОПН на фоне коронавирусной инфекции нуждался в непрерывном гемодиализе, а 12 (80%) пациентов умерли в первую неделю поступления в стационар. Компьютерная томография у всех этих пациентов выявила уплотнение паренхимы почек в 100%. [8]

Нефропротекция при инфицировании SARS-CoV 2

Внедрение принципов по поддерживающей терапии в рамках Клинических практических рекомендаций по острому почечному повреждению (KDIGO) (например, избегать применение нефротоксических препаратов, проводить регулярный контроль сывороточного креатинина и диуреза, рассмотреть возможность мониторинга гемодинамических показателей) у критически больных пациентов с поражением почек, уменьшает частоту возникновения и снижает степень тяжести ОПН при COVID-19, но требует дальнейшей валидации.

Купирование волюмотравмы и баротравмы путем применения защитной вентиляции легких снижает риск возникновения ОПН или ухудшения уже возникшего за счет ограничения индуцированного вентиляцией гемодинамического эффекта и нагрузки на почки, вызванной цитокиновым штормом. [6]

Еще одной важной разновидностью терапии является коррекция водного баланса в зависимости от оценки эффекта заместительной терапии и ее переносимости. Эта стратегия направлена на восстановление нормального уровня гидратации, чтобы избежать объемной перегрузки и снизить риск отека легких, перегрузки правого желудочка, застоя в почках и последующей ОПН. Дегидратация при поступлении может быть распространенным явлением у пациентов с COVID-19, так как они обычно поступают с лихорадкой, а на догоспитальном этапе им редко проводится агрессивная инфузионная терапия. В этих случаях для предотвращения ОПН следует провести коррекцию дегидратации. [5, 8]

При ОРДС, возникшем вследствие COVID-19, использовались методы ИВЛ с относительно высоким уровнем положительного давления в конце выдоха и маневры рекрутмента; эти стратегии могут увеличить сердечный выброс в условиях относительной гиповолемии.

Непрерывная ЗПТ (CRRT) была успешно применена для лечения SARS, MERS и сепсиса. Высокообъемная гемофильтрация в дозе 6 л/ч удаляла воспалительные цитокины (IL-6) и улучшала показатели шкалы «Динамической оценки выраженности органной недостаточности» (шкала SOFA) у пациентов с сепсисом на 7-й день лечения. Таким образом, CRRT может играть важную роль у пациентов с COVID-19 и синдромом сепсиса.

Применение лекарственных средств при инфицировании SARS-CoV 2

Перед назначением гидроксихлорохина необходимо оценить функцию почек. В амбулаторной практике может быть рекомендовано применение прямых пероральных антикоагулянтов: При этом следует уделять особое внимание наличию противопоказаний (прежде всего выраженная почечная недостаточность).[4] НМГ, фондапаринукс натрия не рекомендуется использовать у пациентов с выраженной почечной недостаточностью или быстро меняющейся функцией почек. Побочными эффектами норадrenalина являются чрезмерная вазоконстрикция, висцеральная и почечная гипоперфузия.

Сосудосуживающие эффекты мезатона могут привести к уменьшению почечной и висцеральной перфузии, из-за чего желательнее его кратковременное использование.[3]

При повышении дозы допамина выше 5 мкг/кг/мин начинает доминировать его α-миметический эффект, что проявляется в виде повышения артериального и венозного давления, вазоспазма, увеличения преднагрузки левого желудочка, снижения мезентериального и почечного кровотока.

При инфузии добутамина функция почек обычно улучшается, что находит свое отражение в увеличении диуреза, клиренса креатинина и экскреции натрия. Улучшение функции почек происходит вследствие увеличения СВ и вторичного улучшения перфузии почек.[7]

Выводы

1. Вовлеченность почек в клиническую картину COVID-19 представляется все более значимой, а ОПП выступает в роли независимого предиктора летальности.

2. Заболевания почек являются фактором риска инфицирования коронавирусом вследствие высокой экспрессии ACE2 в различных отделах нефрона.

3. В условиях пандемии SARS-CoV 2 ХБП является наиболее частым коморбидным заболеванием, конкурирующим с гипертонией и сердечно-сосудистыми заболеваниями. В свою очередь заболевание почек является частым осложнением COVID-19 и значительным фактором риска летальных исходов. Поэтому мониторинг функции почек следует начинать проводить у пациентов с легкими респираторными симптомами COVID-19.

4. Раннее выявление, коррекция фильтрационной и выделительной функции почек, включая адекватную гемодинамическую поддержку и ограничение нефротоксических лекарств, может улучшить прогноз выздоровления пациента с COVID-19.

Список литературы

1. Викулова О.К., / Роль ренин-ангиотензиновой системы и ангиотензинпревращающего фермента 2 типа в развитии и течении вирусной инфекции COVID-19 у пациентов с сахарным диабетом. Сахарный диабет / Зураева З.Т., Никанкина Л.В., Шестакова М.В. – 2020. – 242-249 с.

2. Временные методические рекомендации профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19), версия 10 (от 08.02.2021) – 2021. – 59-62 с.

3. Калимуллина Д. Х. / Лекарственные поражения почек. / Под общ. ред. А.Б. Бакирова. // – Уфа: Вагант, 2016. – 71 с.

4. Кульченко Н.Г. / Эпидемиология болезней почек у пациентов с COVID-19. / Research'n Practical Medicine Journal. – 2020. – 74-82 с.

5. Шамхалова М.Ш., COVID-19 и почки. Сахарный диабет. / Мокрышева Н.Г., Шестакова М.В. – 2020 – 235-241 с.

6. Multiorgan and Renal Tropism of SARS-CoV-2 / N Engl J Med – 2020. – 590-592 с.

7. Acute kidney injury in critically ill patients with COVID-19. / Gabarre P, Dumas G, Dupont T, Darmon M, Azoulay E, Zafrani L // Intensive Care Med. – 2020 – 248-254 с.

8. Ronco C, Management of acute kidney injury in patients with COVID-19. Reis T, Husain-Syed F. / Lancet Respir Med. – 2020. – 738-742 с.

9. Naicker S, / The Novel Coronavirus 2019 epidemic and kidneys. // Kidney Int. / Yang CW, Hwang SJ, Liu BC, Chen JH, Jha V. – 2020. – 824-828 с.

УДК 61:001.89

Чащина А.В., Шмальц Л.А., Вишнева Е.М.

БОЛЕЗНЬ БЕХТЕРЕВА: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Кафедра факультетской терапии, эндокринологии, аллергологии и
ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет
(620028, Россия, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3)

Chashchina A.V., Shmalts L.A., Vishneva E. M.

BEKHTEREV'S DISEASE: DESCRIPTION OF A CLINICAL CASE

Department of Faculty Therapy, Endocrinology. Allergology and Immunology Ural
State Medical University
(3 Repina str., Yekaterinburg, 620028, Russia)

E-mail: anna.chashina2018@yandex.ru

Аннотация. Социальная и клиническая значимость анкилозирующего спондилоартрита в настоящее время велика, что обусловлено развитием ранней инвалидизации и стойким снижением качества жизни больных. Рассматривается клинический случай Болезни Бехтерева с тяжелым клиническим течением с вовлечением позвоночника, сакроилеальных сочленений, периферических суставов и с поражением внутренних органов. Обсуждается в терапии заболевания препарат из группы селективных обратимых ингибиторов JAK1 – Упадацитиниб.

Annotation. The social and clinical significance of ankylosing spondyloarthritis is currently great, which is due to the development of early disability and a persistent decrease in the quality of life of patients. A clinical case of ankylosing spondylitis with a severe clinical course with involvement of the spine, sacroileal joints, peripheral joints and with damage to internal organs is considered. A drug from the group of selective reversible JAK1 inhibitors - Upadacitinib - is being discussed in the therapy of the disease.

Ключевые слова: анкилозирующий спондилит, болевой синдром, сакроилиит, ограничение подвижности, Упадацитиниб